

Planificación 2: Caso Detectivesco: “¡Atrapa ese peligro!”

Nivel: Básico elemental 2-6

Descripción:

Esta lección es un seguimiento de la Guía de Actividades introductoria. Es una actividad escrita que incorpora al personaje de Toxie, del juego de computador, a un libro de estudio en formato de detective. Los estudiantes trabajarán con el grupo de actividades “Atrapa ese peligro”.

Ellos seguirán las pistas entregadas y trabajarán en las actividades del juego de computador de ToxMystery para completar las pistas. Los químicos a ser investigados son introducidos en la portada del set de actividades del libro de estudio. Después de revisar las pistas en el juego ToxMystery, los alumnos completarán la guía final del set del libro de estudio

Estándares Nacionales de Educación en Ciencias

Ciencia como investigación:

- Habilidades necesarias para realizar investigación científica
- Comprender acerca de la investigación científica

La ciencia en perspectiva personal y social:

- Salud personal
- Tipos de recursos
- Peligros naturales
- Cambios ambientales
- Ciencia y tecnología en la sociedad

Historia y naturaleza de las Ciencias:

- La ciencia como esfuerzo humano
- Naturaleza de la Ciencia

Resultados del Aprendizaje:

Los estudiantes serán capaces de:

- Comparar y analizar los usos apropiados de químicos y otros productos para el hogar.
- Identificar potenciales peligros para la salud dentro y alrededor de sus hogares.

- Describir lo que los estudiantes encontraron en forma verbal y escrita.

ANTECEDENTES DE TOX MYSTERY

ToxMystery es un juego computacional desarrollado por la Biblioteca Nacional de Medicina para incrementar la conciencia de los posibles peligros ambientales para la salud alrededor de la casa. ToxMystery fue desarrollado para niños de 7 a 11 años. La actividad presenta a Toxie, El Gato, como narrador. Los estudiantes navegan a través de la casa de Toxie y detectan peligros en cada una de las habitaciones. Cuando un peligro para la salud es descubierto, se le presenta al estudiante una pregunta de selección múltiple acerca del peligro. La actividad está completa cuando el estudiante ha contestado exitosamente todas las preguntas, de cada una de las habitaciones de la casa. La actividad es realzada con el uso de animaciones, audio y música. Toxie, el narrador, es una amistosa guía para descubrir los misterios de los peligros ambientales para la salud.

TIEMPO NECESARIO

- Dos períodos de 45 minutos de clases.

MATERIALES NECESARIOS:

- Computador
- Juego ToxMystery (en línea o CD ROM)
- Copias de las guías del libro de estudio
- Lápices, lapiceras, marcadores, etc.

PROCEDIMIENTO:

Lección 2: Lección Grupal

1.- Descargue ToxMystery en todos los computadores que serán usados durante la lección.

2.- Presente a los alumnos la lección, comenzando con una discusión acerca de la primera lección de ToxMystery. Escriba en el pizarrón los conceptos y

términos que surjan en la discusión. Incluya en la discusión historias de misterio y trabajo de detective. Pregunte a los alumnos si hay alguna historia de detectives que disfruten leyendo.

3.- Divida los alumnos en grupos y asígneles un computador que esté conectado al juego ToxMystery (en línea o vía CD-ROM).

4.- Entregue el set de actividades del libro de estudio a cada alumno o grupo. Pida a los alumnos que avancen juntos a través de las pistas y anoten la ubicación de los peligros en el cuaderno encontrado en las páginas químicas.

5.- Cuando los alumnos hayan terminado de escribir las pistas en sus guías, reúna a la clase y entregue a cada alumno una copia de una “orden de detención” por peligros químicos.

6.- Los alumnos terminarán la lección completando la “orden de detención” ya sea individualmente o en grupos, copiando las pistas en los cuadernos de su libro de estudio.

EVALUACIÓN

Las siguientes preguntas pueden servir como evaluación adicional y refuerzo:

1.- ¿Qué elementos culpables de riesgo, fueron encontrados en varios lugares?

2.- ¿Cuáles no fueron encontrados en varios lugares?

3.- Menciona algunas maneras de convertir a tu hogar en un lugar más seguro para los niños y animales que lo habitan.

4.- ¿Qué puedes hacer para asegurarte que los peligros encontrados hoy no dañen a nadie? (respuestas ideales: decir a los adultos cuando encontremos contenedores riesgosos o peligros, asegurarse que nuestras mascotas, hermanos y hermanas no jueguen alrededor de los peligros, etc.)

5.- Mencionen algo que hayan aprendido hoy acerca de estos peligros. ¿Qué saben ahora que no sabían antes? (Esta es una pregunta abierta a discusión).

Los alumnos demostrarán sus habilidades para:

- Identificar los peligros que se encuentran en el hogar, ambos, químicos y naturales.
- Leer y seguir instrucciones.
- Divulgar los resultados en un registro o diario.